# PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number:

06-068357

(43)Date of publication of application: 11.03.1994

(51)Int.CI.

G07G 1/12 G06F 15/21 // G07B 1/00

(21)Application number: 04-223939

(71)Applicant: OMRON CORP

(22)Date of filing:

24.08.1992

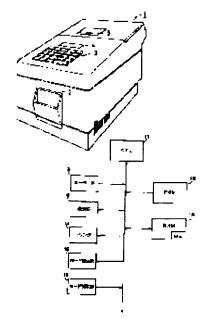
(72)Inventor: MASUDA HIDETOSHI

## (54) POINT CARD PROCESSING MACHINE

## (57)Abstract:

PURPOSE: To store the total of points stored on plural cards, on one card by calculating the total of points read out of the point cards by a card reading part and writing the calculated number of points on the new point card by a card writing part.

CONSTITUTION: A point total mode is selected by operating a keyboard 3 and when a point card is inserted into a card insertion part 2, a CPU 11 reads the points stored on the point card by the card reading part 16 and then erase the points on the point card. Plural point cards are inserted into the card insertion part 2 in order and when a point write key is pressed after the stored points are read out, the CPU 11 calculates the total of the points. When the point card which has no point stored is inserted into the card insertion part thereafter, the CPU 11 writes the calculated total points on the point card.



#### **LEGAL STATUS**

[Date of request for examination]

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of extinction of right]

Copyright (C); 1998,2000 Japanese Patent Office

# (19)日本国特許庁(JP) (12) 公開特許公報(A) (11)特許出願公開番号

特開平6-68357

(43)公開日 平成6年(1994)3月11日

別記号 庁内整理番号 FI	識別記号 庁内整理番号	技術表示箇所
2 1 P 8921-3E	3 2 1 P 8921-3E	,
4 0 Z 7052-5L	3 4 0 Z 7052-5L	
E 8111-3E	E 8111-3E	

## 審査請求 未請求 請求項の数1(全 4 頁)

特顯平4-223939	(71)出願人	000002945	
		オムロン株式会社	
平成 4 年(1992) 8 月24日		京都府京都市右京区花園土堂町10番地	
	(72)発明者	増田 英俊	
		福岡県直方市上境飛熊2770番地 オムロン	
		直方株式会社内	
	(74)代理人	弁理士 小森 久夫	
		平成 4 年(1992) 8 月24日 (72)発明者	

## (54)【発明の名称】 ポイントカード処理機

### (57)【要約】

【目的】複数のカードに記憶されたポイント数の合計を 1枚のカードに記憶させる。

【構成】複数のポイントカードから、カード読取部16 において読み取ったポイントの合計をCPU11におい て算出し、カード書込部15において算出された合計ボ イント数を新たなポイントカードに書き込むようにし た。

## 【特許請求の範囲】

【請求項1】 取引処理時に、取引金額に応じたポイントをカードに書き込むとともに、カードに記憶されているポイント数に基づいてサービスチケットを発行するポイントカード処理機において、

ポイント台計モード時に、カードが記憶しているポイント数を読み取る読取手段と、ポイント数を読み取った後記憶されていたポイント数を0にするポイント消去手段と、複数のカードから読み取ったポイント数の台計を算出する算出手段と、算出されたポイント数の合計を記憶されたポイント数が0であるカードに書き込む台計ポイント書込手段と、を設けたことを特徴とするポイントカード処理機。

#### 【発明の詳細な説明】

[0001]

【産業上の利用分野】この発明は、取引処理時に顧客に付与される一定のポイント毎にサービスチケットを発行するポイントカード処理機に関する。

[0002]

【従来の技術】店舗等においては、顧客のサービス向上を図って取引金額に応じた特典を与えるサービスを実施している。このサービスの1つとして、取引金額に応じたポイントを顧客に与え、一定のポイント毎に、商品等と交換可能なサービスチケットを発行するシステムがある。このシステムは、顧客が携帯するポイントカードと、このポイントカードを処理するポイントカード処理機とによって構成される。

【0003】従来のポイントカード処理機では、取引処理時に、買物を行った顧客の取引金額に応じたポイントをカードに書き込み、後に記憶されたポイント数に応じたサービスチケットを発行していた。また、当日カードを忘れた顧客には、別の新しいポイントカードを発行してポイントを付与しており、顧客一人で複数のカードを所持している場合があった。

[0004]

【発明が解決しようとする課題】しかしながら、従来のポイントカード処理機においては、複数のカードに記憶されたポイント数を1枚のカードにまとめる機能がなかった。このため、顧客は一度ポイントカードを忘れて別のカードを発行してもらうと、常に複数枚のカードを所持しなければならず、複数のカードに記憶されたホイント数に基づいてサービスチケットを発行する際には、処理時間が長くかかるとともに、ミスが発生しやすい問題があった。また、合計処理が終わって不要になったカードについても以前のポイントが記憶されたままの状態であるため、使用することができず、廃棄しなければならない問題があった。

【0005】この発明の目的は、短時間で複数のカードに記憶されたポイント数を確実に1枚のカードにまとめるとともに、合計処理が終わったカードのポイント数を

りにして再利用することができるようにするポイントカード処理機を提供することにある。

[0006]

【課題を解決するための手段】この発明のポイントカード処理機は、ポイント合計モード時に、カードが記憶しているポイント数を読み取る読取手段と、ポイント数を読み取った後記憶されていたポイント数を0にするポイント消去手段と、複数のカードから読み取ったポイント数の合計を算出する算出手段と、算出されたポイント数の合計を記憶されたポイント数が0であるカードに書き込む合計ポイント書込手段と、を設けたことを特徴とする。

[0007]

【作用】この発明のポイントカード処理機においては、ポイント合計モード時に、カードが記憶しているポイント数が読み取られ、複数のカードから読み取られたポイント数の合計が算出される。前記複数のカードに記憶されたポイント数は、読み取られた後に0にされ、算出された合計ポイント数は、記憶されたポイント数が0であるカードに新たに書き込まれる。

[0008]

【実施例】図1は、この発明の実施例であるボイントカ ード処理機の外観図である。本体1の前部にはカード差 込部2が設けられており、顧客が提示したポイントカー ドが差し込まれる。本体1の上部にはキーボード3、表 示部4およびチケット放出部5が配設されている。ま た、チケット放出部5の下部には、図示しないロール状 のチケット用紙を備えたプリンタ14 (図2参照) が内 設されている。カード差込部2の内部には、差し込まれ たポイントカードに取引金額に応じたポイントを書き込 むカード書込部15(図2参照)およびポイントカード に記憶されたポイント数を読み取るカード読取部16 (図2参照)が備えられている。キーボード3からは、 取引金額およびチケット発行やポイント書込等の処理条 件が入力され、表示部4は前記キーボード3からの操作 内容を表示する。また、チケット放出部5は、内設され たブリンタ14において印字されたサービスチケットを 放出する。

【0009】図2は、ポイントカード処理機における制御部の構成を示すプロック図である。ROM12およびRAM13を備えたCPU11には、キーボード3、表示部4、プリンタ14、カード書込部15およびカード読取部16が接続されている。CPU11は、ROM12に予め記憶されているプログラムに従って各入出力機器を統括制御し、この時入出力されるデータはRAM13の所定のメモリ領域に一時格納される。また、RAM13には、ポイントカートから読み取られたポイント数を記憶するメモリMAが設けられている。キーボード3の操作はCPU11に入力され、表示部4はCPU11から出力されたデータを表示し、フリンタ14はCPU

11から出力されたデータを印字する。また、カード書 込部15はCPU11から出力されたデータをボイント カードに書き込み、カード読取部16で読み取られたデータはCPU11に入力される。

【0010】図3は、上記制御部における処理手順を示 すフローチャートである。キーボード3の操作によりポ イント合計モードが選択されると(n1)、CPU11 は、カード差込部2にポイントカードが差し込まれるの を待機する(n2)。ポイントカードが差し込まれると CPU11は、カード読取部16においてポイントカー ドに記憶されているポイント数を読み取って記憶した後 (n3、n4)、記憶されていたポイントを消去して0 にする(n5)。ポイントを合計しようとする複数のポ イントカードが順次カード差込部2に差し込まれ、記憶 されていたポイント数が読み取られた後(n2~n 5)、係員によってポイント書込キーが押下されると (n6)、CPU11は複数のポイントカードから読み 取ったポイント数の合計を算出する(n7)。この後、 複数のカードの合計ポイント数を書き込むべき、記憶さ れたポイントが0であるポイントカードがカード差込部 2に差し込まれると (n8)、CPU11はn7で算出 した合計ポイント数を前記ポイントカードに書き込む (n9).

【0011】上記処理において、n3がこの発明の読取手段に相当する。同じくn5がポイント消去手段に相当する。同じくn7が算出手段に相当する。同じくn9が合計ポイント書込手段に相当する。

【0012】以上のように、この実施例によれば、複数のカードに記憶されていたポイントが合計されて1枚のカードに書き込まれ、前記複数のカードに記憶されていたポイントが全て消去されて0になる。

#### [0013]

【発明の効果】この発明によれば、複数枚発行されたポイントカードを1枚にまとめることができ、顧客は常にポイントカードを1枚だけ所持すれば良くなる。また、合計処理を全てポイントカード処理機で行うことにより、処理時間を短縮するとともに係員によるミスを防止することができる。さらに、ポイント数を合計した後、必要なくなったポイントカードは、記憶されたポイント数が0にされるため、再利用することができる。

## 【図面の簡単な説明】

【図1】この発明の実施例であるポイントカード処理機の外観図である。

【図2】同ポイントカード処理機の制御部の構成を示す ブロック図である。

【図3】同制御部における処理手順を示すフローチャートである。

#### 【符号の説明】

1 - 本体

11-CPU

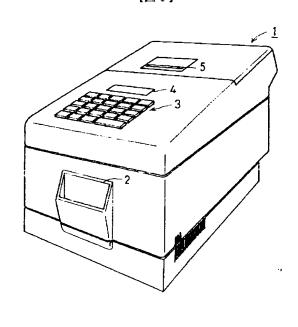
13 - RAM

MA-メモリエリア

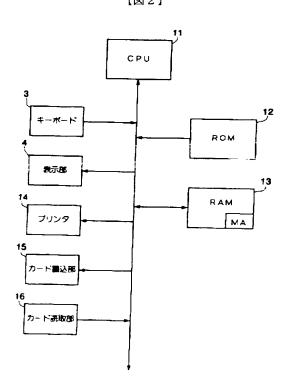
15-カード書込部

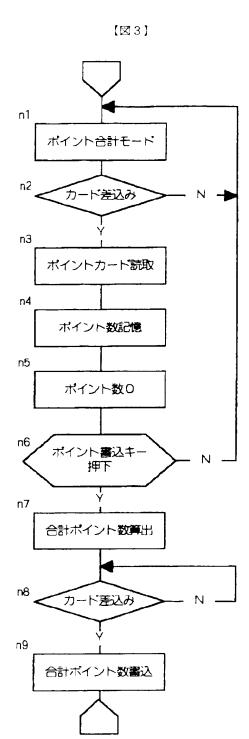
16-カード読取部

【図1】



【図2】





15:11:2-5:11:21